



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

Industrial symbiosis & resource audit. ECESP, UNI CT057-ISO TC 323, ARCADIA

Bologna, 12.10.2023

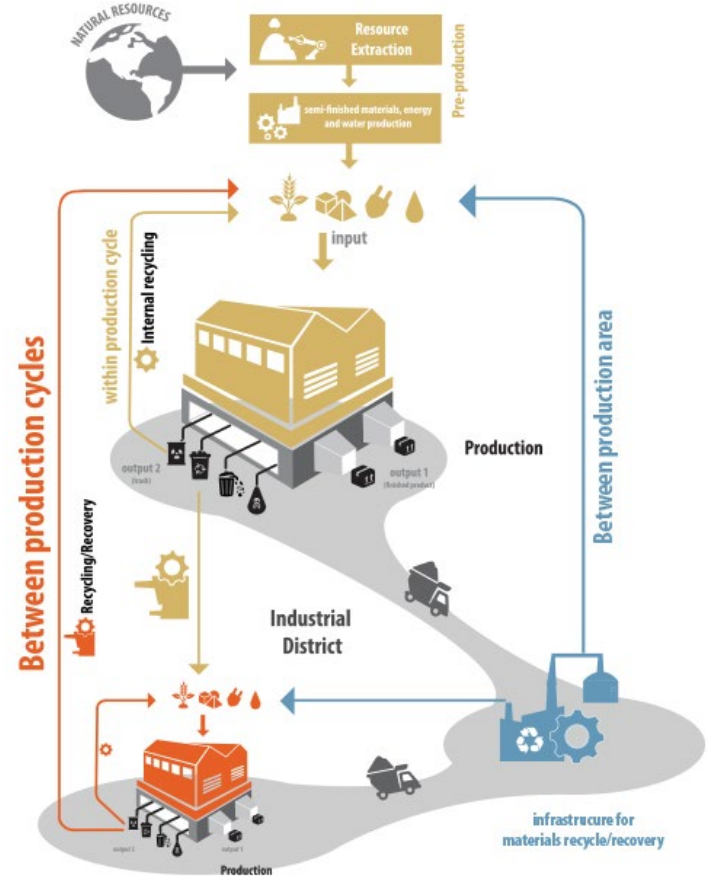
Laura Cutaia SSPT



1101 0110 1100
0101 0010 1101
0001 0110 1110
1101 0010 1101
1111 1010 0000



Circular economy and industria symbiosis



Circular economy and industrial symbiosis

Product/service ecinnovation

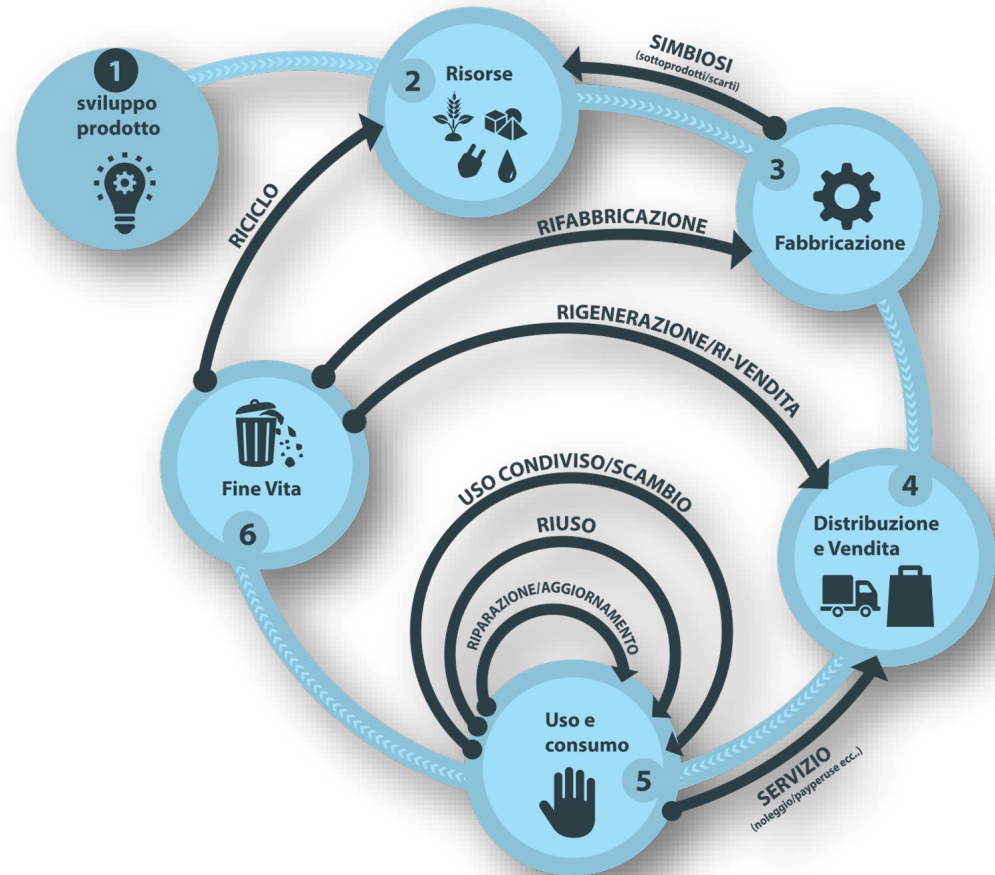
- Eco-design
- Life Cycle Thinking (LCT, LCA,..)
- Riciclabilità, durabilità, disassemblaggio
- Materie prime (es. responsible supply, sostituzione, ecc.)

Process ecinnovation

- Riduzione del consumo di risorse
- Riduzione del consumo di energia
- Riduzione delle emissioni
- Tecnologie “pulite”

System ecinnovation

- Simbiosi industriale
- Economia della condivisione
- Gestione dei rifiuti
- Urban mining/landfill mining
- Riutilizzo/Remanufacturing/Riciclaggio



Industrial symbiosis

La simbiosi industriale rappresenta una strategia di ottimizzazione dell'uso delle risorse che coinvolge le industrie, al fine di generare vantaggi competitivi per le imprese attraverso il trasferimento di risorse, quali materia, energia, acqua, spazi, competenze, ecc.

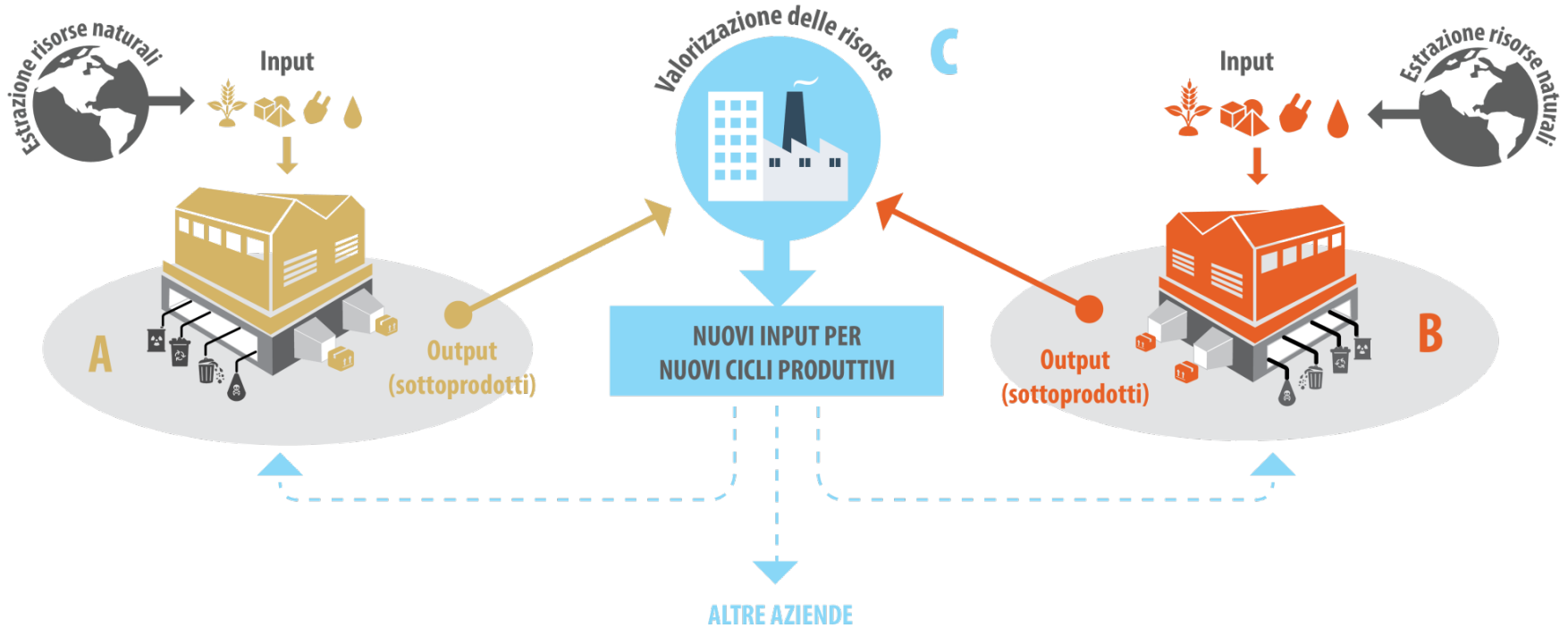
“...There are relationships between industries, sometimes simple, but often quite complex, which enter into and complicate the analysis. Chief among these is the phenomenon of industrial symbiosis. By this is meant the consorting together of two or more of dissimilar industries. ...”

Renner, Renner, G.T. Geography of Industrial Localization. Economic Geography 23, no. 3: 167–189., 1947

“Industrial symbiosis engages traditionally separate industries and other organisations in a network to foster innovative strategies for more sustainable resource use (including materials, energy, water, assets, expertise, logistics etc.).....”

Lombardi & Laybourn, NISP

Industrial symbiosis



IS – impacts

Economy

1. Costs reduction for RM and waste management
2. Business network and opportunities
3. New market
4. Waste vs byproduct management

Environment

1. Efficient use of resources
2. Less RM consumption and related impacts
3. Less waste management (landfilling...)

Social

1. New jobs (gree jobs)
2. Sharing economy

IS - models

Eco industrial
parks

BOTTOM-UP APPROACH

TOP-DOWN APPROACH.

Network for IS

NISP

ENEA

La simbiosi industriale in Europa

Commissione
Europea

20 settembre 2011 - COM(2011) 571 «*Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse*».

La simbiosi industriale viene indicata come una delle strategie utili a stimolare una produzione più efficiente attraverso un migliore uso delle materie prime ed il riutilizzo dei rifiuti e dei sottoprodotti.

Commissione
Europea

17 Dicembre 2012 - «*European Resource Efficiency Platform (EREP) Manifesto for a resource-efficient Europe*».

L'UE e gli Stati membri dovrebbero incentivare l'implementazione della simbiosi industriale attraverso la promozione di iniziative paneuropee, lo *scaling-up* di reti di simbiosi industriale già esistenti e la creazione di una piattaforma per la condivisione delle conoscenze.

EUR-ISA

European Industrial Symbiosis Association è stata fondata nel 2013 ed ENEA ne fa parte

EUR-ISA ha la funzione di supportare la Commissione nell'attuazione del programma per la creazione di un'Europa efficiente nell'uso delle risorse attraverso l'implementazione della simbiosi industriale.

Commissione
Europea

2 luglio 2014 - COM(2014) 398 «*Verso un'economia circolare: programma per un'Europa a zero rifiuti*» .

Prevede esplicitamente la simbiosi industriale tra le strategie da adottare per migliorare l'efficienza nell'uso delle risorse e la transizione verso un'economia circolare.

G7

«*Alliance on Resource Efficiency*», lanciata il 2 ottobre 2015

Ha individuato la simbiosi industriale come uno dei punti cardine per la strategia per l'efficienza nell'uso delle risorse

Commissione
Europea

2 dicembre 2015 - COM(2015) 614 «*L'anello mancante - Piano d'azione dell'Unione europea per l'economia circolare*»

«*La Commissione propone di chiarire le norme relative ai sottoprodotti per agevolare la simbiosi industriale e creare pari condizioni concorrenziali nell'Unione*».

Commissione
Europea

18 aprile 2018 - Approvazione da parte del Parlamento EU del «*Pacchetto sull'economia circolare* »

SI strumento per la promozione del riuso e trasferimento di risorse tra aziende. «*In order to promote sustainable use of resources and IS, MS should take appropriate measures to facilitate the recognition as a by-product of a substance...*»

La simbiosi industriale in Italia

**SNEC +
Cronoprogramma
Scadenze 2023
e 2024**

**MASE-ENEA –
Simbiosi
AISC**

Rete Cartesio

Nel 2014 la Rete Cartesio ha elaborato la “Carta per lo sviluppo delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate in Italia”, sottoscritta dalle regioni Emilia Romagna, Liguria, Marche, Piemonte, Sardegna

Il documento pr
nelle aree prod
gestione ambie

mbientale
industriale,

Parlamento
italiano

Legge 28 dicembre 2015, n. 221 - «Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali»

Introduce una s
di uso efficiente
quanto COM(20
delle risorse e c
occupazione»

ale e anche
re conto di
più efficiente
nte e

MATT

D.M. 13 ottobre 2016, n. 264, recante «Criteri indicativi per agevolare la dimostrazione della sussistenza dei requisiti per la qualifica dei residui di produzione come sottoprodotti e non come rifiuti» e Circolare ministeriale di chiarimento

L'obiettivo è «favore e agevolare l'utilizzo come sottoprodotti di sostanze ed oggetti che derivano da un processo di produzione e che rispettano specifici criteri» e di «assicurare maggiore uniformità nell'interpretazione e nell'applicazione della definizione di rifiuto»

MATM e MiSE

“Verso un modello di economia circolare per l'Italia. Documento di inquadramento e di posizionamento strategico” (novembre 2017)

«La simbiosi si pone come strumento di eco-innovazione di sistema per l'uso efficiente delle risorse attraverso la creazione di reti di condivisione di risorse ... anche al fine di effettuare valutazioni e approfondimenti sulle possibilità di utilizzo in nuovi processi produttivi».

TdL promosso da
MATT e MiSE

«Economia circolare ed uso efficiente delle risorse- indicatori per la misurazione dell'economia circolare” (maggio 2018)

La simbiosi industriale è inserita tra gli strumenti metodologici e conoscitivi per l'economia circolare e l'uso efficiente delle risorse

Soggetti vari

Numerosi progetti e attività svolte all'implementazione della simbiosi industriale

Ad es. attività svolte da ENEA attraverso progetti svolti a livello regionale (Sicilia, Emilia Romagna, Lazio, Umbria) ed europeo (progetto STORM)

La simbiosi industriale a livello regionale

Regioni che hanno disciplinato il tema APEA

Abruzzo, Calabria, Emilia Romagna, Lazio, Liguria, Marche, Piemonte, Puglia, Toscana, Sardegna

Dal 15.07.2016 la Toscana ha la sua prima APEA ufficiale: l'insediamento produttivo di Ponte a Egola, a San Miniato, nel cuore di uno dei più noti distretti manifatturieri toscani (<http://apeaponteaebola.it/index.ph>)

Friuli Venezia Giulia

Legge regionale 3/2015 - «*Rilancimpresa FVG - Riforma delle politiche industriali*»

Sono ammissibili a contributo regionale le iniziative relative a progetti di filiera, tra cui «*progetti di filiera che, attraverso la condivisione di risorse, attività e conoscenze, [...], realizzano politiche di simbiosi industriale*»

Decreto del Presidente della Regione 18 febbraio 2016, n. 034 «*Programma regionale di prevenzione della produzione dei rifiuti*»

Promozione della simbiosi industriale come strumento per la prevenzione della produzione di rifiuti, attraverso:

- «*organizzazione e promozione di distretti di simbiosi industriale, parchi eco-industriali e reti per la simbiosi industriale;*
- *erogazione di appositi contributi ai sensi della legge regionale 3/2015;*
- *introduzione della simbiosi industriale nei capitolati degli appalti pubblici*»

Emilia Romagna

Deliberazione dell'assemblea legislativa della Regione Emilia-Romagna 3 maggio 2016, n. 67 «*Piano Regionale di gestione dei rifiuti (PRGR)*»

La simbiosi industriale viene individuata come una opportunità per la prevenzione della produzione dei rifiuti, la valorizzazione del sistema produttivo regionale e lo sviluppo della filiera corta di frazioni critiche.

Istituzione di specifici tavoli di lavoro per studiare le condizioni che agevolano l'utilizzo dei sottoprodotti e «*le opportunità di recupero/riutilizzo di materia proveniente dal proprio o da altri processi produttivi, [...], secondo un approccio di simbiosi industriale*».

ENEA for IS
Methodology and projects

SYMBIO^{IS}SIS

Network approach



Language

Communication



Knowledge

Methodology – communication

Network implementation

Pre-event

- ✓ Collaboration with local authorities and stakeholder association
- ✓ Companies DB
- ✓ Getting in touch with companies directly
- ✓ First request of data to companies

Post-event




- ✓ First results to companies and as a whole
- ✓ Selection of most suitable matches
- ✓ Collaboration with involved companies
- ✓ Handbooks for IS
- ✓ Interested stakeholders involvement (if needed)

Handbooks

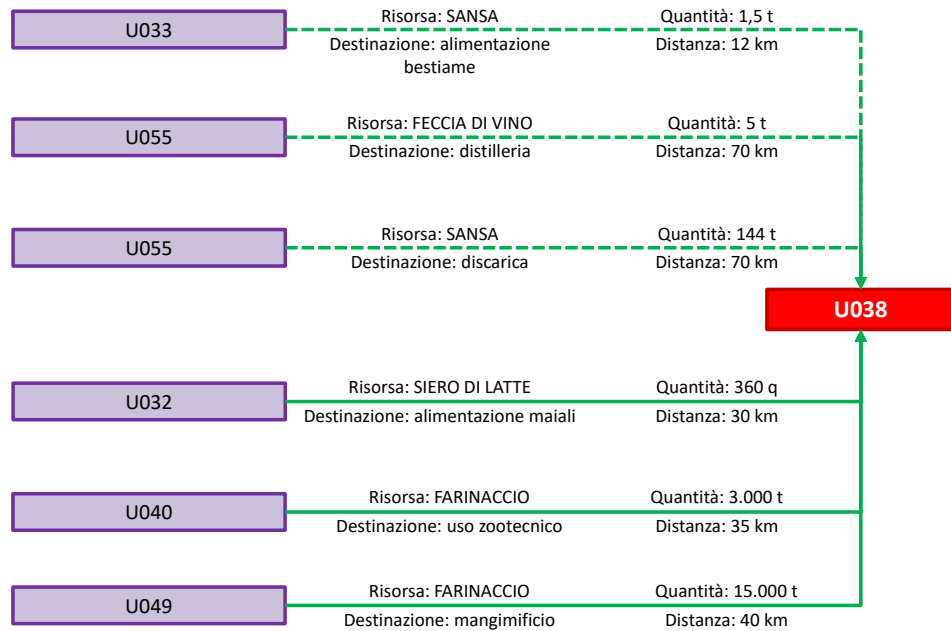
1. Chapter I: LAYOUT of match
2. Chapter II: technical addendum

Methodology - handbooks

Legenda:

-  Sinergie individuate durante il tavolo di lavoro – Flusso continuo nel corso dell'anno
-  Sinergie individuate durante il tavolo di lavoro – Flusso discontinuo (Batch)
-  Sinergie individuate da ENEA

Es. 127 km: distanza tra l'azienda che dà e l'azienda che riceve la risorsa
Es 5 t: quantità annua dichiarata durante i tavoli di lavoro o nella schede input/output



Methodology - handbooks

Codice azienda	distanza
U038	-
U040	35,6 km
U049	40,3 km
U055	70 km
U055	70 km
U032	30 km



Methodology - handbooks



NORMATIVA				
	D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.		Direttiva 2009/28/CE	Direttiva 2009/73/CE
	D. 13 ottobre 2016, n. 264		D.Lgs. 29/12/2003, n. 387	
	Circolare 30 maggio 2017		D.Lgs. 3/3/2001, n. 28	
	D. 23 giugno 2016		D. 23 giugno 2016	
	D.M. 7407 del 2010		D.M. 23 gennaio 2012 e ss.mm.ii.	
			Del. G.R. n. 964 del 28/7/2014	
			Reg. Regionale n. 7 del 19/7/2011	
STANDARD TECNICI				
	Caratteristiche degli scarti		UNI 10458:2011	UNI EN 16942:2016
			UNI CEI EN 16325:2016	
ASPETTI LOGISTICI				
	Stagionalità della produzione	D.M. 2 marzo 2010		
ASPETTI ECONOMICI				
ALTRO				
	Libro verde			

Tecnical addendum



Programma Innetwork finanziato dal POR FESR della Regione Umbria
 Supporto allo sviluppo delle attività produttive: interventi pilota per la sostenibilità e la competitività di turismo ed aree industriali



Fascicolo tecnico

Allegato al Manuale Operativo
 per la produzione di energia e calore da scarti agroalimentari

Methodology – IS platform



Piattaforma di simbiosi industriale

<http://www.industrialsymbiosis.it>

Strumento al servizio delle **imprese e degli altri operatori** presenti sul territorio per fare incontrare domanda ed offerta ed attivare **trasferimenti di risorse**, intese come materiali, sottoprodotti energetici, acqua, servizi, competenze, ed offrire altri **strumenti operativi**

La Piattaforma si basa su:



una struttura esperta che individua possibili soluzioni di simbiosi industriale;



una struttura informativa complessa, anche georeferenziata, che serve a descrivere il territorio, le sue strutture, gli interlocutori e ad intercettare le risorse;



una rete che serve a mettere in comunicazione interlocutori diversi;



una interfaccia web.



ENEA

Contatti | Registrazione | Accedi

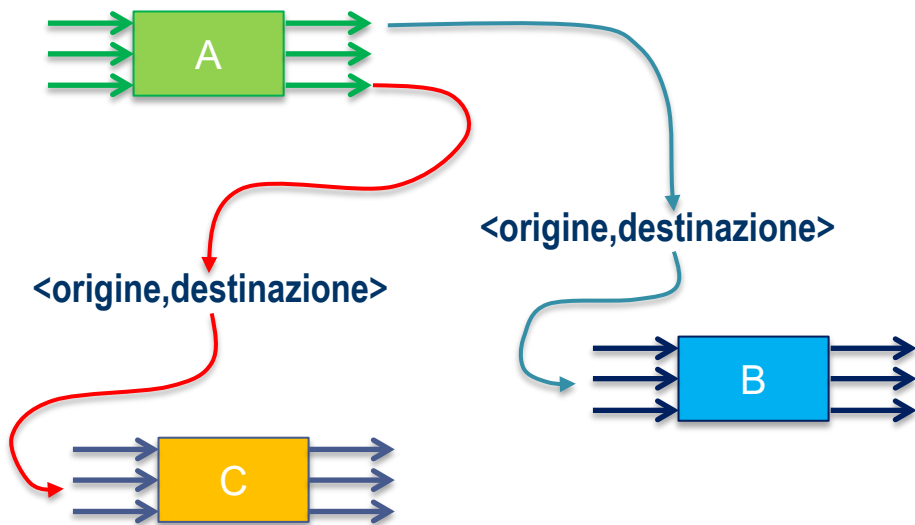
SYMBIOSIS PIATTAFORMA NETWORK

Piattaforma di simbiosi industriale

La piattaforma è uno strumento orientato alle imprese e ad altri operatori presenti sul territorio. Ha lo scopo di far incontrare domanda e offerta di risorse, intese come materiali, sottoprodotti energetici, acqua, servizi e competenze, e attivare i trasferimenti tra imprese. L'obiettivo è individuare e mettere in relazione, secondo i principi della Simbiosi Industriale, le imprese e gli operatori presenti sul territorio.

Entra nel network	Scopri sinergie
Partecipa alle attività promosse da ENEA per trovare sinergie tra la tua impresa e altri interlocutori con cui condividere le tue risorse generando nuovo valore. Basta registrare la tua azienda e almeno una risorsa che vuoi condividere.	Sei registrato? Inserisci qui la risorsa che vuoi condividere e scopri le sinergie.
REGISTRATI >>	ESPLORA >>

Methodology - <origin, destination> strings



PRODUCT DESCRIPTION (OUTPUT)	
EWC code (if the resource is waste), or other appropriate code (if the resource is not a waste)	
Origin	
Fiscal properties	
Composition properties	
POSSIBLE PRODUCTIVE DESTINATIONS	
Activity code (ATECO/NACE)	Input type
RELEVANT REGULATIONS AND TECHNICAL STANDARDS	
OTHER USEFUL INFORMATION (e.g. actual destination, collection systems, etc.)	
ABSTRACT OF THE <ORIGIN-DESTINATION> STRING	
KEYWORDS	

National projects



SYMBIOSIS
Progetto Ecoinnovazione Sicilia e
Piattaforma di simbiosi industriale



2011-2015

2013-2016
Progetto Green Simbiosi Industriale
in collaborazione con
Unioncamere Emilia Romagna e
ASTER



2014-2016
Progetto ASI Rieti
in collaborazione con
Università degli Studi della Tuscia



2016-2018
Progetto Food Crossing District (POR-
FESR 2014-2020)



2017
Progetto Simbiosi industriale in Umbria, in
collaborazione con Sviluppo Umbria



2015 –
STORM
(INT)

2021-2022
Marlic
(Marche)

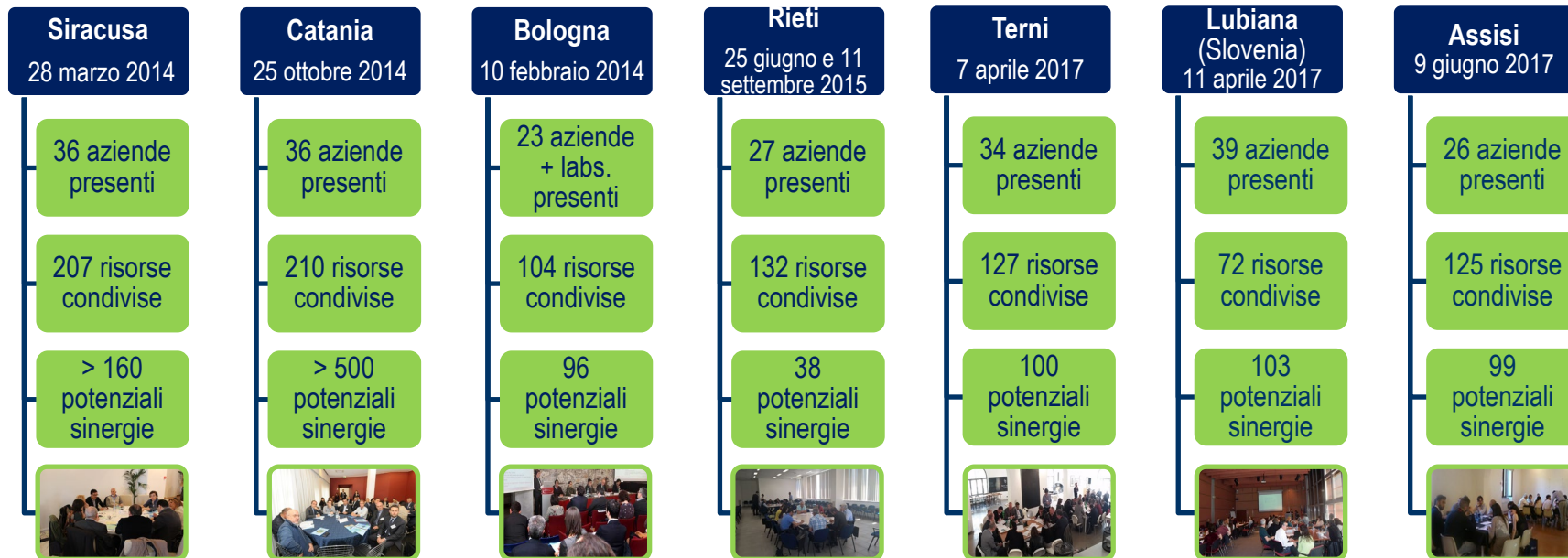
2020 – 2021
Creaimo
(Lombardia)

National projects

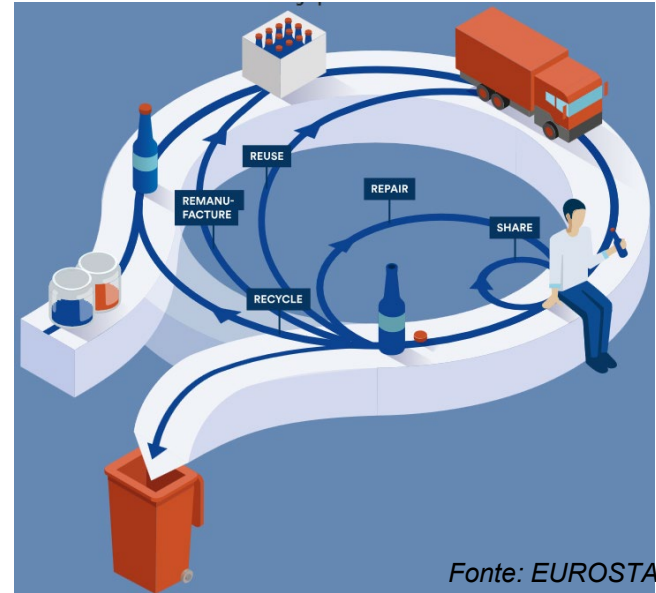


	“Ecoinnovazione Sicilia”	“Progetto Green Simb. Ind.”	“Parco industriale di Rieti”	“Simbiosi industriale Umbria”	“Food Crossing District”
Nome	“Ecoinnovazione Sicilia”	“Progetto Green Simb. Ind.”	“Parco industriale di Rieti”	“Simbiosi industriale Umbria”	“Food Crossing District”
Scopo	Azioni per sostenibilità ambientale, competitività e turismo sostenibile	Interazioni economiche tra diversi settori di produzione, ricerca industriale e territorio	Opportunità di realizzare percorsi operativi per le imprese del consorzio industriale di Rieti	Opportunità di realizzare percorsi di simbiosi industriale per le imprese dell’ Umbria	Individuazione di soluzioni per il riutilizzo e la valorizzazione di sottoprodotti agroalimentari
Territorio	Sicilia	Emilia Romagna	Rieti	Umbria	Emilia Romagna
Fondi	Legge finanziaria del 2010 art. 2 – comma 44.	Unioncamere Emilia Romagna e ASTER	Dottorato di ricerca co-finanziato ENEA e Univ. Tuscia	Programma Innetwork, fondi POR-FESR Umbria	POR FESR 2014-2020 della Regione Emilia-Romagna
Durata	05.2011 – 12.2015	10.2013 - 02.2014; 10.2014 - 06.2015	09.2014 – 03.2016	01.2017 – 11.2017	09.2014 – 03.2016
Stakeholder	Confindustria Sicilia, Camera di Commercio (ENEA coordinatore tecnico scientifico)	Unioncamere Emilia-Romagna, ASTER (ENEA coordinatore tecnico scientifico)	Consorzio per lo sviluppo industriale della provincia di Rieti (ENEA coordinatore)	Sviluppumbria (ENEA coordinatore)	UniBO, Consorzio Casalasco, Barilla, ENEA
Settore	Rifiuti regionali (RAEE, plastica, agroalimentare, costruzioni)	Rifiuti Agro-industriali	Rifiuti locali (RAEE, plastica, agroalimentare, costruzioni..)	Rifiuti locali (RAEE, plastica, agroalimentare, costruzioni..)	Sottoprodotti agroalimentari
Principali risultati	Approccio cooperativo. Creazione di un database di aziende. Implementazione piattaforma di simbiosi industriale	Approccio cooperativo. Creazione di un database di aziende. Proficua collaborazione con i laboratori	Approccio cooperativo. Creazione di un database di aziende. Individuazione di percorsi di simbiosi industriale	Approccio cooperativo. Creazione di un database di aziende. Individuazione di percorsi di simbiosi industriale	Creazione di un prototipo di prodotto commerciale. Creazione di un database di aziende

National projects

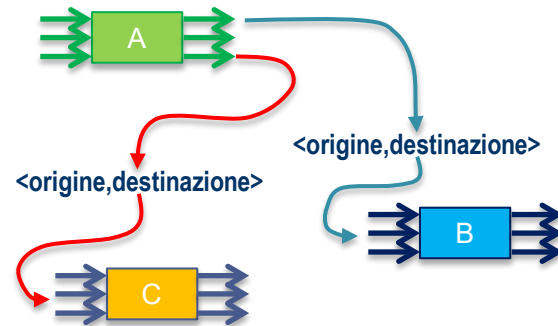


Resources Audit



Resources Audit

- Regulation on efficiency for energy but not for resources
- Resources accountability system ...would be needed
- Input – output balance of resources
- Internal implementation of resource efficiency
- External implementation of resource efficiency (with IS and/or market potential scouting)
- Results of Audit with impact assessment scenarios



New skills for resource efficiency and circular economy (multilevel)



«Resource Manager»



«Urban Miner»



«Circular economy manager»



«Resource Manager»

manages input output resources during all production process



«Urban Miner»

identifies resources already used and embodied in a specific area and extracts them for reuse

Professional figures have been proposed, retraining those already existing in relation to the efficient use of resources and with a view to circular economy. They are transversal figures compared to traditional profiles.

Engineering, Architecture, Economics, Political and environmental Science,....

SUN

industrial symbiosis users
network

Network italiano di simbiosi
industriale





ECESP – European Circular Economy Stakeholder Platform

Good Practices



Strategies



Knowledge



Dialogue



Network



EU Circular Talks



Circular economy on the map



Good Practices



726 good practices

in EU



114 good practices

in Italia



Search a Good practice

Keyword

Key Area

Country

Type of organisation or company

Type of funding

Identified challenge

Scope

Sector

Search

Reset

Home > Knowledge Hub > Good Practices

Good Practices

Search on the map



This section includes relevant practices, innovative processes and 'learning from experience' examples. All information is provided by the stakeholders themselves who remain responsible for accuracy and veracity of the content.

To submit your own Good Practice, please complete this form.

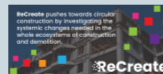
Please note that the publication of Good Practices on this website depends on their relevance to the circular economy, completeness and clarity of information, practical character of expected results, awareness-raising and educational components. Texts and content submitted to the site may be edited for the purpose of clarity and compliance to standardised presentation on the website. For further information, please contact our **Secretariat**.

Wondering how we select good practices for actual publication on the website? You can check our [guidelines](#) here.

Displaying 1 - 10 of 726

<https://recreate-project.eu/>

ReCreate: Innovate and develop novel technological solutions for deconstruction and reuse



Organisation or Company:

Croatia Green Building Council

Type of organisation or company:

NGO or network of NGOs

Country:

Croatia

Language for original content:

Croatian, Dutch,

ReCreate pushes towards circular construction by investigating the system changes needed in the whole ecosystems of construction and demolition.

Strategies



59 strategy in EU



2 strategy in Italia



Search the database

Keyword

Key Area

Country

Scope

Sector

Search

Reset

Home > Knowledge Hub > Strategies

Strategies

Search on the map



In this section you will find existing strategies for the transition to a circular economy adopted at national, regional or local level by public authorities.

Submissions for Strategies can be sent via our [online specific form](#).

Displaying 1 - 10 of 59

The Innovation Agenda for Sustainable Use of Resources

<https://resource-sip.se/content/uploads/2021/11/innovation-agenda-for-sustainabl...>

The Innovation Agenda for Sustainable Use of Resources



Issuing Public Authority:

The Innovation Agenda for Sustainable Use of Resources

Publication Date:

09/2021

Country:

Sweden

Language for original content:

English, Swedish

Key Area:

Production, Consumption, Waste management, Secondary raw materials, Innovation and investments

Sector:

Awareness raising, Circular action for climate neutrality, Circular design, Transition to a circular economy

Each year, humanity consumes resources equivalent to 1.7 planets. Sustainable resource use is therefore essential if we are to achieve our national environmental and climate objectives and the sustainable global development goals in the 2030 Agenda.

RE:Source is a strategic innovation programme co-funded by the Swedish Agency for Innovation Systems (Vinnova), the Swedish Research Council for Environment, Agricultural Sciences and Spatial Planning (Formas) and the Swedish Energy Agency. The programme focuses on research and innovation in sustainable material use.

Within RE:Source, the RE:Agenda describes the innovation area of sustainable use of resources, which aims to support solutions that contribute to the efficient use of the earth's resources within the planetary boundaries.

Knowledge



387 knowledge in



17 knowledge in
Italia



Search the database

Keyword

Type

Key Area

Country

Scope

Sector

Search

Reset

Home > Knowledge Hub > Knowledge

Knowledge

In this section you will find knowledge such as studies, reports, presentations and position papers..... all submitted by stakeholders.

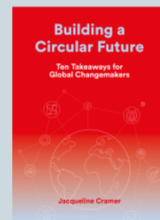
To propose your own contribution, fill in our [online specific form](#).

Displaying 1 - 10 of 384

Building a Circular Future; Ten Takeaways for Global Changemakers 

<https://amsterdameconomicboard.com/en/news/building-a-circular-future/>

Building a circular future; Ten takeaways for global changemakers



Type:
Study

Publishing Organisation or Company:

Amsterdam Economic Board

Author:
Jacqueline Cramer

Publication Date:

03/2022

Country:
Netherlands

Language for original content:
English

Key Area:
Production

Sector:
Circular action for climate neutrality, Circular design, Corporate Procurement, Governance, Innovation and investment

This book provides answers on how to govern the transition to a circular economy in different socio-cultural and political contexts.

It is intended to help the global changemakers who are building our circular future. Author Jacqueline Cramer spoke with 20 representatives of circular hotspots worldwide, thoroughly analysed their different contexts and extracted 10 key takeaways. Everyone working on circular initiatives can use these and adapt them to their own socio-cultural and political contexts.

ECESP – European Circular Economy Stakeholder Platform

Dialogue



Upcoming events



24 Mar 2022

Circular economy - a powerful tool for turning the tide on biodiversity loss

Organising Body:
Finnish Innovation Fund Sitra, European Commission, Ministry of Environment, Finland

Country:
Switzerland

Key Area:
Production, Consumption

Sector:
Agriculture, fertilisers and forestry, Clothing and Fashion industry, Construction, Buildings and Infrastructure, Governance

Circular economy - a powerful tool for turning the tide on biodiversity loss

Abstract:

The circular economy has the potential to tackle the main drivers of biodiversity loss, including land-use change, climate change, overexploitation, and pollution, by transforming how we produce, consume and manage materials. During this official side-event on 24 March 2022 at the UN Convention on Biological Diversity negotiations, the role that a circular economy can play in the post-2020 Global Biodiversity Framework through supporting sustainable use of biodiversity will be explored.



29 Mar 2022

DiCE Lab Webinar: Blockchain Technology for the Circular

Organising Body:
DiCE Lab
Country:

Economy Online
DiCE Lab: Blockchain

[Home](#) > Dialogue

Dialogue

This section gives you access to several ways of **interacting** with other circular economy stakeholders in Europe.

You will find here a directory of existing networks and platforms, contacts for the members of our Coordination Group, and access to meetings and documents to be kept up-to-date with ongoing works of the Platform. And of course, don't miss out on our #EUCircularTalks, to engage with other stakeholders on topical conversations.



Good practices, strategies, events: search on the map



EU Circular Talks



European Circular Economy Networks/Platforms



Coordination Group: names and contacts



Coordination Group: activities and documents



#CEstakeholderEU



WaysTUP1 H2020
@WaystupH2020

HSPN takes @WaystupH2020 at the 4th Verde.Tec For more info & pictures click here [waystup.eu/hspn-takes-way... #EU #EU_H2020 #EUAgri #H2020 #HorizonEU #EIPagri #EIPAGRI_SP #EIPagriDigi #CEstakeholderEU #EIPAgriCircular #EuBioNet1 #Science #InvestEUResearch #Research #EUeic pic.twitter.com/Nwd3Jhtqb e](#)

yesterday



ECESP – European Circular Economy Stakeholder Platform

Network



162 Circular Economy
Networks / Platforms in EU



9 Circular Economy
Networks / Platforms in



Search the database

Keyword

Platform Type

Key Area

Country

Scope

Sector

Home > Exchange > European Circular Economy Networks / Platforms

European Circular Economy Networks / Platforms

Displaying 1 - 10 of 162

A Circular Economy Network run by the Swabian Chamber of Commerce and Industry



Platform Type:
Knowledge community

Country:
Germany

Language for original content:
German

Key Area:
Innovation and investments

Sector:
Awareness raising, Education and skills

Platform website:
IHK Schwaben | Netzwerk Kreislaufwirtschaft

The Circular Economy Network of Swabia is organised by the Chamber of Commerce and Industry (CCI) of the Bavarian part of Swabia (Germany). It is open to companies that are members of the CCI. The network organises discussions and exchange of experiences on circular economy topics.

Current topics mostly handle activities in the field of waste disposal.

A Digital Platform for Circular Economy created by the Serbian Chamber of Commerce and Industry



Platform Type:
Interdisciplinary exchange, National or Regional

Country:
Other (Serbia)

Language for original content:
Other (Serbian)

Key Area:
Production

The Digital Platform for Circular Economy (CE HUB) recently created by the Chamber of Commerce and Industry of Serbia showcases circular economy-related information for the business community on:

- possibilities of improving knowledge and practice
- current events in the EU
- potential grants
- financial support
- business models
- possible savings by shifting to a CE business model.

EU Circular Talks



29 EU Circular Talks

EU Circular Talks

Welcome to EU Circular Talks, a new exchange concept of the European Circular Economy Stakeholder Platform. If you are a stakeholder looking to interact and discuss circular topics on our Platform, you can do it here in the form of online **workshops**, **webinars** or **interviews** with high-profile supporters and experts of the circular economy.

Participants and newcomers can join each debate on our **LinkedIn Groups**. Be part of the conversation!

Did you miss a EU Circular Talk of particular interest to you? You can catch up by viewing the recordings on our **YouTube channel**.

Want to be kept in the loop on upcoming events? Subscribe to our **newsletter**.

13 Dec 2021

Cities and Regions fostering circular economy transition



Event type:

EU Circular Talks

City:

EU

Country:

EU

Key Area:

Innovation and investments

Sector:

Other (Cities and regions)

Scope:

Cities, Regional, Coordination Group 2020-2023

Organising Body:

ACR+, EIB Advisory Hub, Government of Navarre, Interreg MED Green Growth community, EIT Community Circular Economy, EUCF

The transition to a circular economy entails the systemic transformation of entire value chains, covering design, production and consumption. Cities and regions are hubs of innovation and socio-economic transformation, with great potential to lead the transition to a circular economy. However, such a deep transformation often requires supporting mechanisms to make it happen.

ACR+, EIB Advisory Hub, the European Commission, the Government of Navarre, the Interreg MED Green Growth community, EIT Raw Materials, Dublin city, EUCF and the ECESP invite you to attend this #EUCircularTalks to discuss how different supporting initiatives are being used by cities and regions in their transition towards a circular economy. The talk will take place on 13 December at 10:00–11:30 CET.

ECESP – Coordination Group 2017-2020



ECESP – Coordination Group 2021-2023



ECESP - Leadership Groups

Number	Topic	Coordinators	ICESP representatives
LG 1	Retailers, consumers & skills	Michael Kuhndt (Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production CSCP)	Erika Mancuso, ENEA / ICESP - GdL 2 Strumenti Normativi ed Economici
LG 2	Cities & Regions	Nuria Cases, Francesco Lembo (ACR+)	Carolina Innella, ENEA / ICESP – GdL 5 Città e territori circolari
LG 3	Circular Procurement	Lieze Cloots (Ovam), Veerle Labeeuw (Circular Flanders)	Caterina Rinaldi, ENEA
LG 4	Food Waste, Food Systems, Bioeconomy	Agnieszka Sznyk (INNOWO)	Chiara Nobili, ENEA / Paola De Bernardi, Università di Torino ICESP – GdL 4 Catene di valore sostenibili e circolari – SG Agrifood
LG 5	Construction & Infrastructure	Freek van Eijk (Holland Circular Hotspot)	Laura Cutaia, ENEA / ICESP – ECESP interface
LG 6	Textiles	Jana Zurkova (RREUSE)	Valentina Fantin, ENEA / ICESP – GdL 4 Catene di valore sostenibili e circolari – SG Tessile, abbigliamento e moda
LG 7	Network Governance and CE hubs	Ladeja Godina Košir (Circular Change), Freek van Eijk (Holland Circular Hotspot)	Claudia Brunori, ENEA / ICESP Coordination Grazia Barberio, ENEA / ICESP Coordination
LG 8	Economic Incentives	Emmanuel KATRAKIS (EuRIC - European Recycling Industries' Confederation)	Fabio Eboli, ENEA / ICESP – GdL 2 Strumenti Normativi ed Economici

Standards for the circular economy

UNI CT 057 “Economia circolare”

ISO/TC 323 “Circular Economy”



Standard circolari: i progetti UNI e ISO
a supporto dell'**economia circolare**

Webinar, 9 marzo 2021

Framework

Standardization bodies

- ✓ Hundreds of **definitions** of circular economy
- ✓ Thousands of **indicators** for the circularity
- ✓ Several **business model**
- ✓ Several good practices
- ✓ Several countries, stakeholders, sectors



- ✓ UNI and ISO as «hub» of expertise coming from several stakeholders (PPAA, private sector, research and academia, NGOs)
- ✓ Main targets:
 - ✓ Provide shared tools for assessment, monitoring and decision making and Thousands of **indicators** for the circularity

✓ Several **business model**

✓ Several good practices

✓ Several countries, stakeholders,



Standard circolari: i progetti UNI e ISO
 a supporto dell'**economia circolare**

Webinar, 9 marzo 2021

«CIRCULAR STANDARDS»

6 STANDARDS *in progress*

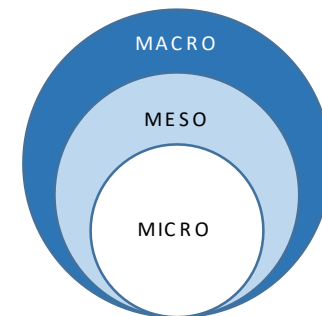
3 STANDARDS *proposed*

TARGET

Organizations or group of organisations

Levels

- **Micro**
- **Meso**
- **Macro**



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Standard circolari: i progetti UNI e ISO
a supporto dell'**economia circolare**

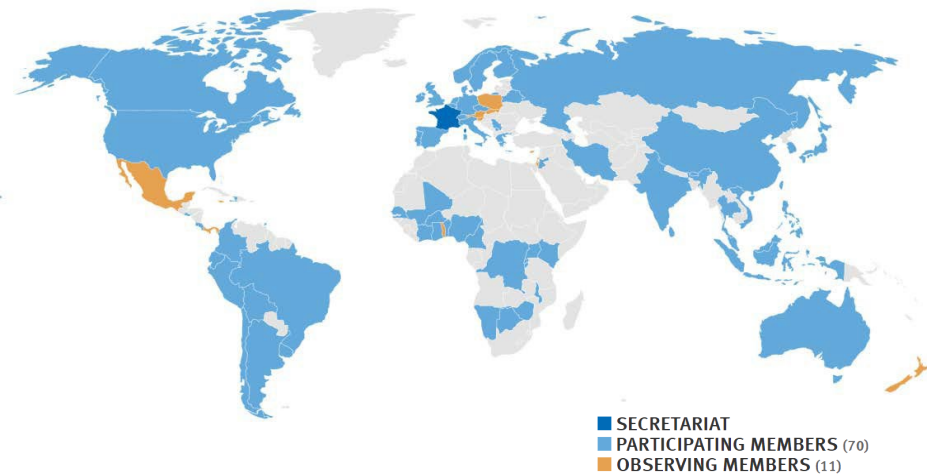
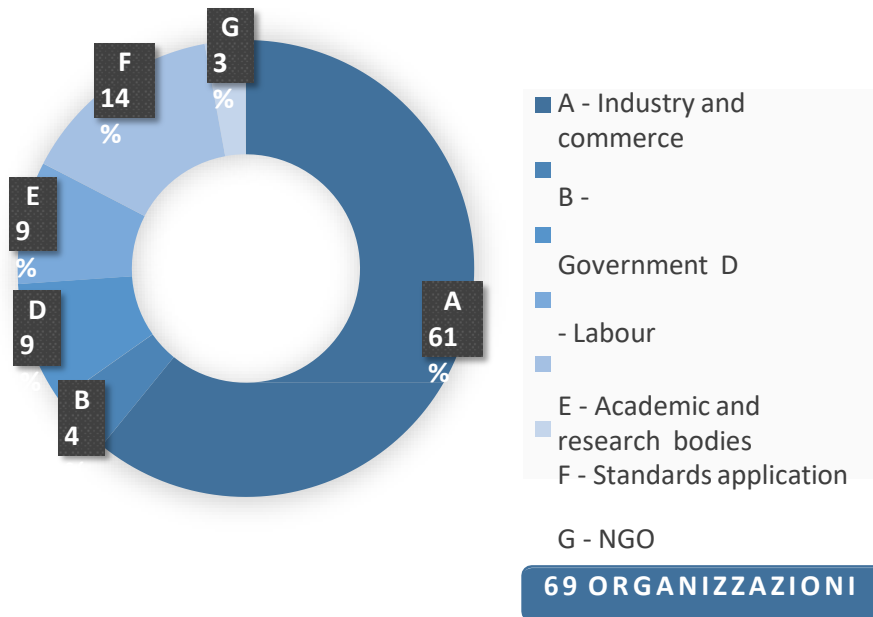
Webinar, 9 marzo 2021



UNI/CT 057



ISO/TC 323



**Standard circolari: i progetti UNI e ISO
a supporto dell'economia circolare**

Webinar, 9 marzo 2021





GL
01

Definitions, framework, principles

WG
1

GL
02

Business models

WG
2

GL
03

Monitoring CE

WG
3

GL
04

Good practices

WG
4



Contributi tecnici e posizioni

nazionali Allineamento tecnico, norme da adottare

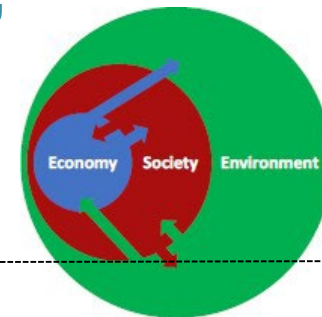
Know how, expertise, buone pratiche, pubblicazioni



**Standard circolari: i progetti UNI e ISO
a supporto dell'economia circolare**

Webinar, 9 marzo 2021

DEFINIZIONI, FRAMEWORK, PRINCIPI



ISO/WD 59004

Framework and principles for implementation



ISO/WD 59010

Guidelines on business models and value networks



ISO/WD 59020

Measuring circularity framework



UNI/TS 11820

UNI/TS (UNI1608856)

Misurazione della circolarità



ISO/TR 59031

Performance-based approach
Analysis of cases studies



UNI/TR (UNI1608977)

Analisi di casi studio

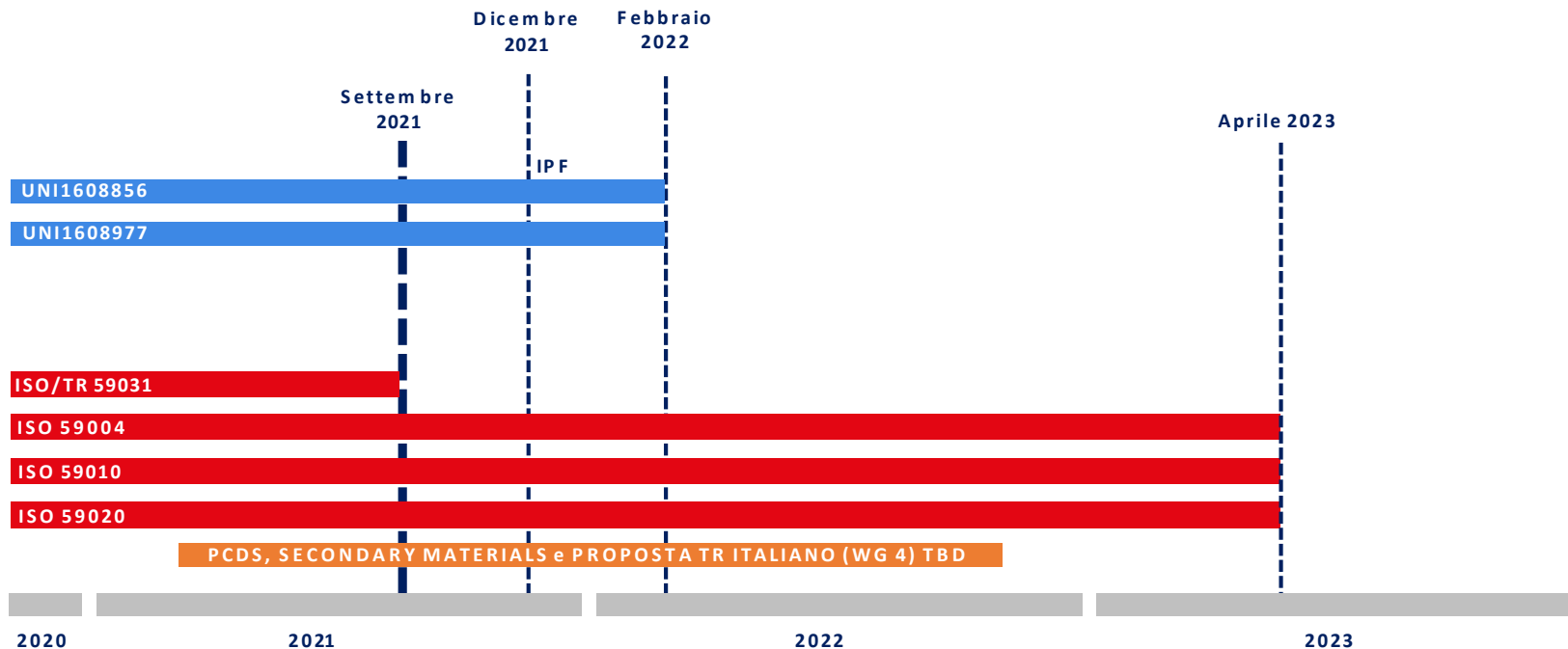
UNI/TR 11821



Standard circolari. I progetti UNI e ISO
a supporto dell'economia circolare

Webinar, 9 marzo 2021

TIMELINE



**Standard circolari: i progetti UNI e ISO
a supporto dell'economia circolare**

Webinar, 9 marzo 2021



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



Arcadia Project: Italian LCA Database



1101 0110 1100
0101 0010 1101
0001 0110 1110
1101 0010 1101
1111 1010 0000



National LCA databases



Worldwide, **several national LCA databases** have been developed:

To **promote and develop local skills** on life cycle approaches and for broadening **sustainable development initiatives** that involve local stakeholders

To **support** development of **public policies**

To **facilitate the dissemination** of the LCA at national level and to promote impact reduction initiatives to support a **wide range of target audiences**, including government, private sector, NGOs and universities / research, policy makers

Within the **One Planet** project, LCA database Helpdesk has been activated, a forum for LCA data experts, developers and managers of national databases and other stakeholders that provides support to those who want to create and manage LCA databases

(<https://spaces.oneplanetnetwork.org/lcahelpdesk>)

Arcadia project

Financed by Agenzia di Coesione Territoriale in **PON-GOVERNANCE E CAPACITA' ISTITUZIONALE 2014-2020**

Running from 27 September 2019 to April 2023

The project, coordinated by **ENEA**, aims to:

- **Promote the life cycle approach in public tenders** and strengthen the expertise of public administrations in this context.
- Develop an **Italian LCA** (Life Cycle Assessment) **database** related to 15 supply chains. The database wants to be a **supporting tool** for public contracting authorities for tenders preparation and proposals evaluation and a **source of Italian representative data** for companies that conduct LCA studies of their products.

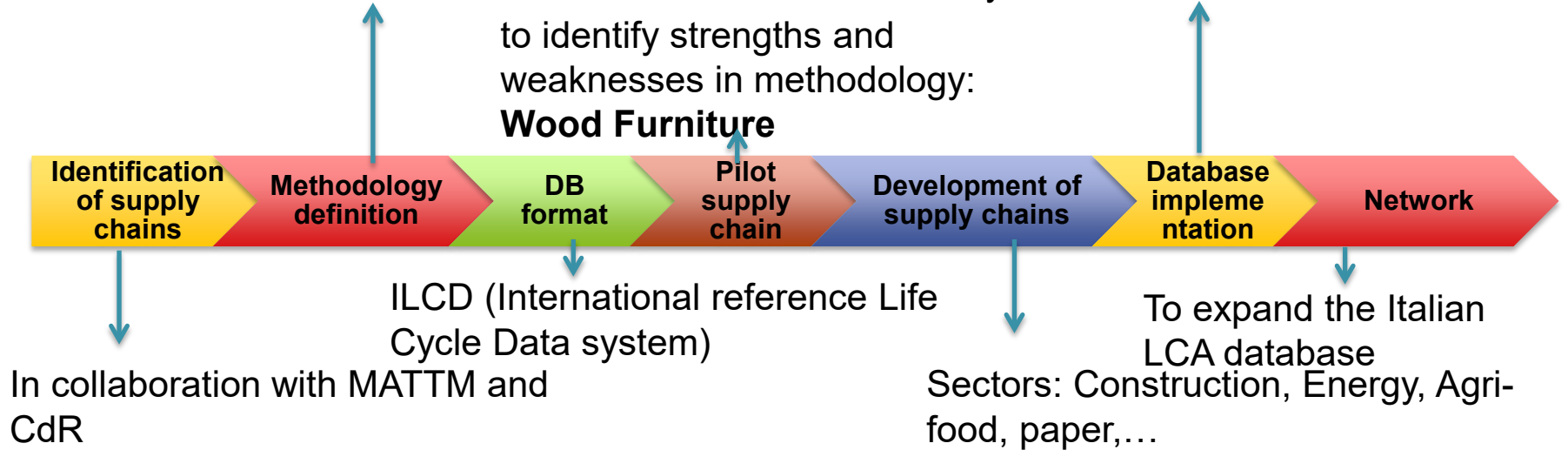
Development phases



For data collection, development of datasets and critical review

BDI-LCA is a node of LCDN-Life Cycle Data Network

to identify strengths and weaknesses in methodology:
Wood Furniture



CdR -“cabina di regia” - (Control Room) - promoted by the Ministry of Environment (MITE) in the framework of the project “Mettiamoci in RIGA”

- ✦ *Proposes selected supply chains for implementing environmental sustainability policies.*
- ✦ *Facilitates the involvement of stakeholders.*



Sectors in development

The selection of 15 supply chains was performed in collaboration with the Mettiamoci in RIGA project, through the CdR. Other aspects were also considered for the selection of the supply chains: the environmental impact, the national and regional productivity of the supply chain, the integrations and use in GPP, the links with CAM and the Made Green Italy brand.

Construction

Natural stone

recycled natural

recycled aggregates

concrete

cement

windows

Energy

National electrical mix

Biogas electricity production

Biomass

electricity production

electricity production

production Bio-fuels

electricity production

production photovoltaic

Wood and furniture

School furniture

solid wood boards (fir and larch)

Forest wood chip

Food industry

Industrial tomato

Crude milk

La banca dati italiana LCA



The **BDI-LCA** intends to help Italian companies, trade associations, PA, universities and research bodies to reach some sustainability challenges promoted by the Green Deal and the Action Plan for the European circular economy.

The **BDI-LCA** is public, it will contain the datasets of the Arcadia project characteristic of the Italian national system / region, but also specific processes / products of individual companies or results of R&D projects.

The **BDI-LCA** is already available with a first core of datasets developed in Life Effigy project.



A screenshot of the "Banca dati italiana LCA" website. The page has an orange header with the ENEA logo and the text "Banca dati italiana LCA". Below the header, there is a navigation menu on the left with options like "Processes", "LCIA Methods", and "Elementary Flows". The main content area features a "Welcome!" section with a "About this node" heading. The text in this section describes the database as a registered node of the Life Cycle Data Network, mentions the LIFE EFFIGIE project, and provides contact information for ENEA. At the bottom of the page, there is a footer with the text "Regolamento / Leggi" and "www.lca.it".

Bancadatiitalianalca.enea.it

Laura Cutaia

laura.cutaia@enea.it



```
1101 0110 1100  
0101 0010 1101  
0001 0110 1110  
1101 0010 1101  
1111 1010 0000
```

